



## **Einführung**

hp Workstation xw4000

hp Workstation xw6000

Dokument-Teilenummer: 301198-041

**Oktober 2002**

Dieses Handbuch unterstützt Sie bei der Einrichtung der mitgelieferten Software. Es enthält außerdem Hinweise zur grundlegenden Fehlerbehebung, falls beim ersten Start des Computers Probleme auftreten.

© 2002 Hewlett-Packard Company

Compaq und das Compaq Logo sind Marken der Compaq Information Technologies Group, L.P. in den USA und/oder anderen Ländern.

Microsoft, MS-DOS, Windows und Windows NT sind Marken der Microsoft Corporation in den USA und/oder anderen Ländern.

Adobe, Acrobat und Acrobat Reader sind Marken oder eingetragene Marken von Adobe Systems Incorporated.

Alle anderen in diesem Handbuch verwendeten Produktnamen können Marken der jeweiligen Unternehmen sein.

Die Hewlett-Packard Company haftet nicht für technische oder redaktionelle Fehler und Mängel in diesem Dokument. Ferner übernimmt sie keine Haftung für Schäden, die direkt oder indirekt auf Lieferung, Leistung und Nutzung dieses Materials zurückzuführen sind. Die Informationen in diesem Dokument werden ohne Gewähr für ihre Richtigkeit zur Verfügung gestellt und können ohne vorherige Ankündigung geändert werden. Darüber hinaus werden keine Gewährleistungen übernommen, einschließlich, aber nicht beschränkt auf, ausdrückliche oder konkludente Gewährleistungen für die Tauglichkeit und Eignung für einen bestimmten Zweck. Die Garantien für HP Produkte werden ausschließlich in der entsprechenden, zum Produkt gehörigen Garantieerklärung beschrieben. Aus dem vorliegenden Dokument sind keine weiter reichenden Garantieansprüche abzuleiten.

Dieses Dokument enthält Informationen, die durch das Urheberrecht geschützt sind. Ohne schriftliche Genehmigung der Hewlett-Packard Company darf dieses Dokument weder kopiert noch in anderer Form vervielfältigt oder übersetzt werden.



**VORSICHT:** In dieser Form hervorgehobener Text weist darauf hin, dass die Nichtbeachtung zu Verletzungen oder zum Tod führen kann.

---



**ACHTUNG:** In dieser Form hervorgehobener Text weist darauf hin, dass die Nichtbeachtung zu Beschädigungen der Geräte oder zum Verlust von Daten führen kann.

---

Einführung  
hp Workstation xw4000  
hp Workstation xw6000  
Erste Ausgabe (Oktober 2002)  
Dokument-Teilenummer: 301198-041

---

# Inhalt

## 1 Software-Setup

Installieren des Betriebssystems .....	1-1
Dateisystemformat. ....	1-2
Konvertierung in NTFS .....	1-2
Transaktionsprotokolle. ....	1-2
Zugriffssteuerung .....	1-3
Desktop-Symbol <i>NTFS Convert</i> .....	1-3
Installieren oder Aktualisieren von Gerätetreibern .....	1-3
Einstellen der Monitoranzeige. ....	1-4
Ausschalten des Computers. ....	1-5
Schutz der Software. ....	1-5
Wiederherstellen von Software .....	1-6
Verwenden der <i>Documentation Library</i> CD .....	1-6
Zulassungshinweise. ....	1-7
Kundenunterstützung. ....	1-7

## 2 Grundlagen zur Fehlerbehebung

Übersicht .....	2-1
Hilfreiche Hinweise. ....	2-2
Lösen allgemeiner Probleme .....	2-3
Lösen von Problemen bei der Hardware-Installation .....	2-9
Diagnose-LEDs auf der Tastatur, LEDs auf der Vorderseite und akustische Codes .	2-10

## Index

---

# Software-Setup

## Installieren des Betriebssystems



**ACHTUNG:** Schließen Sie optionale Hardwarekomponenten oder Geräte von Drittanbietern erst an den Computer an, wenn die Installation des Betriebssystems erfolgreich abgeschlossen ist. Anderenfalls können Fehler auftreten, die eine ordnungsgemäße Installation des Betriebssystems verhindern können.

---

Wenn Sie den Computer zum ersten Mal einschalten, werden Sie unter Umständen zur Auswahl einer Sprache für das Betriebssystem und anschließend zur Installation des Betriebssystems aufgefordert. Installieren Sie das Betriebssystem vollständig. Gehen Sie während der Installation des Betriebssystems entsprechend den Anleitungen auf dem Bildschirm vor.

Wenn Sie ein anderes Betriebssystem als das mit Ihrem System gelieferte verwenden möchten, finden Sie auf folgender Website weitere Hinweise.

<http://www.compaq.com/support/workstations/index.html>

---



**ACHTUNG:** Schalten Sie den Computer während der Installation des Betriebssystems nicht aus, es sei denn, Sie werden dazu aufgefordert.

---

HP hat sich zum Ziel gesetzt, Produkte, Services und Programme mit verbesserter Verwendbarkeit und Zugänglichkeit für alle Kunden zu entwickeln. HP Produkte, bei denen Microsoft Windows XP vorinstalliert ist oder auf denen Windows XP installiert werden kann, wurden unter dem Aspekt der Zugänglichkeit entwickelt. Diese Produkte werden mit branchenführenden Assistive Technology Produkten (technische Hilfsmittel für behinderte Menschen) getestet, um gleiche Zugänglichkeit für alle Personen jederzeit und an jedem Ort zu gewährleisten.

## Dateisystemformat



---

Je nach System werden Sie möglicherweise dazu aufgefordert, beim ersten Setup Ihres Systems ein Dateisystemformat zu wählen.

---

Es gibt drei grundlegende Formate zum Konfigurieren von Festplattenlaufwerken: FAT16 und FAT32 (für Festplattenpartitionen bis 8 GB) oder NTFS (für Festplattenpartitionen auch über 8 GB), die jeweils in Abhängigkeit vom Betriebssystem und der Festplatte variieren können. Sie können das Dateisystemformat Ihrer Festplatte (Standardeinstellung) ermitteln, indem Sie auf *Arbeitsplatz* und dann mit der rechten Maustaste auf die lokale Festplatte (**C:**) klicken und anschließend *Eigenschaften* wählen.



---

Microsoft Windows 98 unterstützt nur das FAT32-Dateisystemformat.

---

## Konvertierung in NTFS

NTFS bietet folgende Funktionen:

- Transaktionsprotokolle
- Zugriffssteuerung

## Transaktionsprotokolle

Transaktionsprotokolle dienen der Wiederherstellung nach Laufwerksfehlern.

## Zugriffssteuerung

Die Zugriffssteuerung ermöglicht es Ihnen, für Ihre Dateien und Verzeichnisse Zugriffsberechtigungen festzulegen.

Je nachdem, welches Dateisystemformat auf der Festplatte verwendet wird, steht Ihnen eventuell das Dienstprogramm *NTFS Convert* zur teilweisen oder vollständigen Konvertierung der Laufwerkspartition in das NTFS-Format zur Verfügung.



---

**ACHTUNG:** Bei Anwendung der in diesem Abschnitt beschriebenen Methoden zur Konvertierung des Laufwerks in das NTFS-Format kann es unter Umständen zu einem Datenverlust kommen. Erstellen Sie daher vor der Laufwerkskonvertierung eine Sicherungskopie aller auf Ihrer Festplatte gespeicherten Daten.

---

## Desktop-Symbol *NTFS Convert*

Doppelklicken Sie auf das Symbol *NTFS Convert* auf dem Desktop. Gehen Sie entsprechend den Anleitungen auf dem Bildschirm vor, um die Laufwerkspartitionierung zu ändern. Diese Funktion ist nur bei einigen Modellen verfügbar.

## Installieren oder Aktualisieren von Gerätetreibern

Wenn Sie nach Abschluss der Betriebssystem-Installation optionale Hardware-Geräte installieren möchten, müssen Sie die jeweiligen Gerätetreiber für das Gerät ebenfalls installieren.

Wenn Sie aufgefordert werden, den Pfad zum Verzeichnis I386 anzugeben, ersetzen Sie die Pfadangabe durch **C:\I386**, oder suchen Sie gegebenenfalls das Verzeichnis mit Hilfe der Schaltfläche *Durchsuchen* im Dialogfeld. Hierdurch können die entsprechenden Treiber vom Betriebssystem gefunden werden.



Sie erhalten die neueste Support-Software einschließlich Support-Software für Ihr Betriebssystem auf folgender Website:

<http://www.compaq.com/support>

Die neueste Support-Software erhalten Sie auch mit dem Compaq Support CD-Kit. Informationen zur Bestellung und zum Abonnement finden Sie auf der folgenden Website:

<http://www.compaq.com/support/files/workstations/us/purchase.html>

Auf dieser Website erhalten Sie auch Informationen darüber, wie Sie Abonnent werden können.

---



Wenn Ihr System über ein optisches RW-Laufwerk verfügt, müssen Sie die zugehörige Anwendung installieren, damit Sie das Laufwerk zum Schreiben verwenden können. Zur Installation der Treiber klicken Sie auf das Symbol *Setup Software* auf dem Desktop oder in der Schnellstartleiste, und wählen Sie die Option *Easy CD Creator and Direct CD*, wenn Sie dazu aufgefordert werden.

---

## Einstellen der Monitoranzeige

Um die Standard-Konfigurationseinstellungen Ihrer Monitoranzeige (z. B. Bildschirmauflösung, Farbeinstellungen und Schriftgröße) zu ändern, doppelklicken Sie in der Systemsteuerung auf das Symbol *Anzeige*. Weitere Informationen zum Bildschirmtreiber und anderen Dienstprogrammen, die Sie mit Ihrem Grafik-Controller verwenden können, finden Sie in der Dokumentation des Grafik-Controllers.

---



Die neuesten Grafiktreiber erhalten Sie unter <http://www.compaq.com/support>.

---

## Ausschalten des Computers

Zum Ausschalten des Computers klicken Sie im Menü *Start* auf *Herunterfahren*. Klicken Sie unter Windows XP im Menü *Start* auf *Beenden*. Der Computer fährt automatisch herunter.

Wenn Sie Windows NT Workstation 4.0 verwenden, schalten Sie den Computer immer mit Hilfe des Netzschalters ein und aus. Wenn Sie die Standardkonfiguration von Windows 98, Windows 2000 Professional, Windows XP Professional oder Windows XP Home verwenden, unterbricht der Netzschalter die Stromzufuhr nicht, sondern schaltet auf einen geringen Stromverbrauch um. Diese Funktion ermöglicht es Ihnen, schnell in den Energiesparmodus zu schalten, ohne Ihre Anwendungen schließen zu müssen, und später ohne Datenverlust in den vorherigen Betriebszustand zurückzukehren.



Um den Computer manuell komplett auszuschalten, halten Sie den Netzschalter vier Sekunden lang gedrückt.

---



**ACHTUNG:** Manuelles Ausschalten kann zu Datenverlust führen.

---



Informationen zur Konfiguration des Netzschalters als Ein/Aus-Schalter in Windows 98, Windows 2000 Professional, Windows XP Professional oder Windows XP Home finden Sie im Handbuch *Desktop Management*.

---

## Schutz der Software

Erstellen Sie zum Schutz Ihrer Software vor Verlust oder Beschädigung eine Sicherungskopie der auf Ihrer Festplatte gespeicherten Systemsoftware sowie sämtlicher Anwendungen und der dazugehörigen Dateien. Hinweise zum Erstellen von Sicherungskopien finden Sie in der Dokumentation des Betriebssystems oder des Datensicherungsprogramms.



## Wiederherstellen von Software

Verwenden Sie zur Wiederherstellung des ursprünglichen Betriebssystems und der vorinstallierten Software die *Compaq Restore* CD oder *Restore Plus!* CD und eventuell weitere im Lieferumfang des Computers enthaltene CDs. Lesen Sie die Anleitungen für die im Lieferumfang des Computers enthaltene Wiederherstellungslösung sorgfältig durch, und gehen Sie entsprechend vor.

Bei Fragen oder Problemen mit dieser CD wenden Sie sich an die Kundenunterstützung.

## Verwenden der *Documentation Library* CD

Zusätzliche Produktdokumentationen finden Sie auf der *Documentation Library* CD.



Wenn Sie nicht über ein CD-ROM-Laufwerk verfügen, können Sie die Produktdokumentationen von folgender Website herunterladen:  
[www.compaq.com/support](http://www.compaq.com/support).

1. Legen Sie die CD in das CD-ROM-Laufwerk ein. Es kann einige Minuten dauern, bis die Software die Ländereinstellungen von Windows geprüft hat. Wenn auf dem Computer keine neuere Version von Adobe Acrobat oder Acrobat Reader gefunden wird, wird diese Software automatisch von der CD aus installiert. Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm, um die Installation abzuschließen.

Das Menü und die Bücher werden in der Sprache angezeigt, die während der ersten Systemeinrichtung ausgewählt oder später in den Ländereinstellungen in Windows festgelegt wurde. Wenn die Ländereinstellungen nicht mit einer der von der CD unterstützten Sprachen übereinstimmen, werden Menü und Bücher in Englisch angezeigt.

2. Klicken Sie auf den Titel des Buchs, das Sie lesen möchten.

Wenn zwei Minuten oder länger keine Aktivität des CD-ROM-Laufwerks festzustellen ist, kann dies daran liegen, dass die Funktion für das automatische Ausführen von CD-ROMs im System nicht aktiviert ist. So starten Sie die *Documentation Library* CD, wenn sie nicht automatisch gestartet wird:

1. Klicken Sie auf *Start > Ausführen*.
2. Geben Sie Folgendes ein:

**X:\DocLib.exe**

(**X** steht dabei für den Laufwerkbuchstaben des CD-ROM-Laufwerks)

3. Klicken Sie auf *OK*.

## Zulassungshinweise

Dies sind digitale Geräte der Klasse B, die den in Abschnitt 15 festgelegten Grenzwerten der FCC-Bestimmungen entsprechen. Informationen zur Klasse B finden Sie im Handbuch *Sicherheits- und Zulassungshinweise* auf der *Documentation Library* CD.

## Kundenunterstützung

Weitergehende Hilfe und sonstige Informationen können Sie bei der Kundenunterstützung unter <http://www.compaq.com> erhalten oder in den Garantiehinweisen, die dem Computer beiliegen, finden.

---

# Grundlagen zur Fehlerbehebung

## Übersicht

Dieses Kapitel enthält nur Hinweise zur grundsätzlichen Fehlerbehebung. Ein umfassendes *Fehlerbeseitigungs-Handbuch* befindet sich auf der *Documentation Library* CD sowie im Internet unter <http://www.compaq.com/support>.

Sie können auch den *Quick Troubleshooting Guide* (Teilenummer 120205-002) erwerben, der leicht nachvollziehbare Flussdiagramme zur Anleitung bei der Fehlerbehebung enthält. Dieses Handbuch wurde für Servicepartner erstellt. Es beschreibt Schritte, die über die technischen Kenntnisse einiger Benutzer hinaus gehen können. Werden einige der im Handbuch beschriebenen Maßnahmen falsch durchgeführt, kann der Computer beschädigt werden und/oder die Garantie hinfällig werden. Wenn Sie sich Ihrer technischen Kenntnisse nicht sicher sind oder die Garantie nicht beeinträchtigen möchten, wenden Sie sich an Ihren örtlichen Kundendienst oder Servicepartner, bevor Sie die empfohlene Korrekturmaßnahme ergreifen.

Wenn Sie ein anderes Betriebssystem als das mit Ihrem System gelieferte verwenden möchten, finden Sie auf folgender Website weitere Hinweise <http://www.compaq.com/support/workstations/index.html>.

Informationen zu Software-Problemen finden Sie in Kapitel 1 unter **Wiederherstellen von Software**.

## Hilfreiche Hinweise

Wenn ein kleineres Problem mit dem Computer, dem Monitor oder der Software auftritt, beachten Sie die folgende Liste mit allgemeinen Lösungsvorschlägen, bevor Sie weitere Schritte unternehmen:

- Überprüfen Sie, ob der Computer und der Monitor an eine funktionierende Steckdose angeschlossen sind.
- Überprüfen Sie, ob der Computer eingeschaltet ist und die grüne Betriebsanzeige leuchtet.
- Überprüfen Sie, ob der Monitor eingeschaltet ist und die grüne Anzeige am Monitor leuchtet.
- Erhöhen Sie die Helligkeit und den Kontrast am Monitor, wenn dieser zu dunkel eingestellt ist.
- Halten Sie eine beliebige Taste gedrückt. Wenn das System ein akustisches Signal ausgibt, arbeitet die Tastatur ordnungsgemäß.
- Stellen Sie sicher, dass keine Kabel lose oder falsch angeschlossen sind.
- Konfigurieren Sie Ihren Computer nach dem Installieren einer Erweiterungskarte oder einer anderen Option ohne Plug-and-Play-Fähigkeit neu. Eine Anleitung dazu finden Sie unter *Lösen von Problemen bei der Hardware-Installation*.
- Stellen Sie sicher, dass alle erforderlichen Gerätetreiber installiert sind. Ist beispielsweise ein Drucker angeschlossen, müssen Sie einen Druckertreiber installieren.
- Nehmen Sie alle Disketten aus den Laufwerken des Computers, bevor Sie ihn einschalten.
- Wenn Sie ein anderes als das vorinstallierte Betriebssystem installiert haben, prüfen Sie, ob es vom System unterstützt wird.

- Sind auf Ihrem Computer mehrere Grafikkarten (integrierte, PCI-oder AGP-Grafikkarten) (integrierte Grafikkarten sind nur bei einigen Modellen vorhanden) und nur ein Monitor installiert, muss der Monitor an die Karte angeschlossen werden, die als primäre VGA-Karte vorgesehen ist. Beim Hochfahren sind die übrigen Monitoranschlüsse deaktiviert. Wird der Monitor dennoch mit diesen Anschlüssen verbunden, funktioniert er nicht. Sie können die Standard-VGA-Quelle in Computer Setup (F10) selbst auswählen.



**ACHTUNG:** Wenn der Computer an eine Stromquelle angeschlossen ist, liegt an der Systemplatine stets eine Spannung an. Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose, bevor Sie den Computer öffnen, um eine Beschädigung der Systemplatine oder Systemkomponenten zu verhindern.

## Lösen allgemeiner Probleme

Sie können die in diesem Abschnitt beschriebenen kleineren Probleme eventuell leicht selbst lösen. Setzen Sie sich mit Ihrem Servicepartner in Verbindung, wenn ein Problem weiterhin besteht und Sie es nicht selbst lösen können oder Sie bei der Durchführung des Vorgangs Unterstützung benötigen.

### Lösen allgemeiner Probleme

Problem	Ursache	Lösung
Der Computer lässt sich nicht einschalten.	Der Computer ist an keine externe Stromquelle angeschlossen.	Schließen Sie den Computer an eine externe Stromquelle an.
	Das Netzkabel zur externen Stromquelle ist nicht eingesteckt.	Stellen Sie sicher, dass die Kabel, die den Computer mit Strom versorgen, ordnungsgemäß eingesteckt sind, und dass die verwendete Steckdose einwandfrei funktioniert.
	Eine fehlerhafte PCI-Karte wurde installiert.	Entfernen Sie alle Erweiterungskarten, die gerade installiert wurden.

## Lösen allgemeiner Probleme (Fortsetzung)

Problem	Ursache	Lösung
Der Computer lässt sich nicht einschalten. (Fortsetzung)	Überprüfen Sie, ob Netz-, Datenübertragungs- und Stromversorgungskabel ordnungsgemäß angeschlossen sind.	Überprüfen Sie, ob Netz-, Datenübertragungs- und Stromversorgungskabel ordnungsgemäß angeschlossen sind.
	Die maximale Betriebstemperatur wurde überschritten. Möglicherweise ist der Lüfter blockiert.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Der Computer steht in einer extrem heißen Umgebung. Lassen Sie ihn abkühlen.</li> <li>2. Vergewissern Sie sich, dass die Lüftungsschlitze des Computers frei sind und der interne Lüfter läuft.</li> </ol> <p>Wenden Sie sich an Ihren Servicepartner.</p>
	Der Schalter für die Netzspannung auf der Rückseite des Gehäuses ist nicht auf die richtige Spannung (115 V oder 230 V) eingestellt (manche Modelle).	Stellen Sie den Schiebeschalter auf die richtige Spannung ein.
Der Computer scheint abgestürzt zu sein und lässt sich nicht ausschalten, wenn der Netzschalter gedrückt wird.	Die Software-Steuerung des Netzschalters funktioniert nicht.	Halten Sie den Netzschalter mindestens vier Sekunden lang gedrückt, bis sich der Computer ausschaltet.
Der Computer reagiert nicht auf die USB-Tastatur oder Maus.	Der Computer befindet sich im <b>Standby-Modus</b> .	Drücken Sie auf den Netzschalter, um den <b>Standby-Modus</b> zu beenden.
 <b>ACHTUNG:</b> Wenn Sie den Computer vom Standby-Modus wieder hochfahren möchten, dürfen Sie den Netzschalter nicht länger als vier Sekunden gedrückt halten. Anderenfalls wird der Standby-Modus ausgeschaltet und Ihre Daten gehen verloren.		

**Lösen allgemeiner Probleme** (Fortsetzung)

<b>Problem</b>	<b>Ursache</b>	<b>Lösung</b>
<p>Der Computer wird automatisch ausgeschaltet, und die Betriebs-LED</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. blinkt viermal pro Sekunde rot oder gelb ODER</li> <li>2. blinkt zweimal rot oder gelb mit einem Abstand von einer Sekunde, gefolgt von einer zwei Sekunden langen Pause ODER</li> <li>3. blinkt nicht.</li> </ol>	<p>Die maximale Betriebstemperatur wurde überschritten. Der Ventilator ist blockiert oder ausgefallen, ODER der Kühlkörper ist nicht ordnungsgemäß am Prozessor befestigt.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Der Computer steht in einer extrem heißen Umgebung. Lassen Sie ihn abkühlen.</li> <li>2. Stellen Sie sicher, dass die Lüftungsschlitze des Computers frei und die internen Lüfter (für das Netzteil, das Gehäuse und/oder den Prozessor) in Betrieb sind.</li> <li>3. Stellen Sie sicher, dass der Kühlkörper fest sitzt.</li> <li>4. Wenden Sie sich an Ihren Servicepartner.</li> </ol>
	<p>Die Betriebstemperatur wurde überschritten, weil der Computer ohne Gehäuseabdeckungen betrieben wurde.</p>	<p>Bringen Sie die Abdeckungen wieder an, und lassen Sie den Computer abkühlen, bevor Sie ihn wieder einschalten.</p>
<p>Der Computer zeigt ein falsches Datum und eine falsche Uhrzeit an.</p>	<p>Die RTC-Batterie (Real-time clock = Echtzeituhr) muss ggf. ausgetauscht werden. Die Lebensdauer dieser Batterie beträgt ungefähr 3–5 Jahre.</p>	<p>Stellen Sie zuerst das Datum und die Uhrzeit unter <i>Systemsteuerung</i> ein (Sie können dazu auch <i>Computer Setup</i> verwenden). Tauschen Sie die RTC-Batterie aus, wenn das Problem weiterhin besteht. Lesen Sie im <i>Hardware-Referenzhandbuch</i> nach, wie eine neue Batterie eingesetzt wird, oder wenden Sie sich an Ihren Servicepartner, um die RTC-Batterie austauschen zu lassen.</p>
<p>Der Betrieb des Computers wird in regelmäßigen Abständen unterbrochen.</p>	<p>Der Netzwerktreiber ist geladen, es ist jedoch keine Netzwerkverbindung eingerichtet.</p>	<p>Stellen Sie eine Netzwerkverbindung her, oder verwenden Sie das Programm <i>Computer Setup</i> oder den Windows Gerätemanager, um den Netzwerk-Controller zu deaktivieren.</p>

---

## Lösen allgemeiner Probleme (Fortsetzung)

---

Problem	Ursache	Lösung
Die Gehäuseabdeckung kann nicht entfernt werden.	Das bei einigen Computern installierte Smart Cover Lock ist aktiviert.	<p>Geben Sie das Smart Cover Lock über das Programm Computer Setup (F10-Setup) frei.</p> <p>Der Smart Cover FailSafe-Schlüssel, eine Vorrichtung zur manuellen Deaktivierung des Smart Cover Locks, ist bei HP erhältlich. Dieser Schlüssel wird benötigt, wenn Sie das Kennwort vergessen haben, es zu einem Stromausfall gekommen ist oder der Computer eine Funktionsstörung hatte.</p>
Die Leistung ist niedrig.	Der Prozessor ist heiß.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Stellen Sie sicher, dass die Belüftung des Computers nicht blockiert ist.</li><li>2. Stellen Sie sicher, dass die Lüfter richtig angeschlossen sind und einwandfrei arbeiten (einige Lüfter arbeiten nur bei Bedarf).</li><li>3. Stellen Sie sicher, dass der Kühlkörper ordnungsgemäß am Prozessor befestigt ist.</li></ol>
Der Cursor lässt sich nicht mit den Pfeiltasten auf dem Ziffernblock bewegen.	Möglicherweise ist die <b>Num-Taste</b> aktiviert.	Drücken Sie die <b>Num-Taste</b> . Die LED-Anzeige für die Num-Funktion darf nicht leuchten, wenn Sie die Pfeiltasten verwenden möchten.

---



**Lösen allgemeiner Probleme** (Fortsetzung)

<b>Problem</b>	<b>Ursache</b>	<b>Lösung</b>
Der Bildschirm ist leer.	Der Monitor ist nicht eingeschaltet, und die LED-Anzeige des Monitors leuchtet nicht.	Schalten Sie den Monitor ein, und vergewissern Sie sich, dass die LED-Anzeige des Monitors leuchtet.
	Die Kabelverbindungen sind nicht korrekt.	Überprüfen Sie die Verbindung des Monitorkabels vom Monitor zum Computer und zur Steckdose.  Wenn Sie eine AGP-Karte installiert haben, stellen Sie sicher, dass der Monitor an die AGP-Karte angeschlossen ist.
	Der Computer befindet sich im <b>Standby-Modus</b> .	Drücken Sie auf den Netzschalter, um den <b>Standby-Modus</b> zu beenden.
 <b>ACHTUNG:</b> Wenn Sie den Computer vom <b>Standby-Modus</b> wieder hochfahren möchten, dürfen Sie den Netzschalter nicht länger als vier Sekunden gedrückt halten. Anderenfalls wird der <b>Standby-Modus</b> ausgeschaltet und Ihre Daten gehen verloren.		
Der System-ROM-Speicher ist fehlerhaft; das System läuft im Modus <i>Failsafe Boot Block</i> (signalisiert durch einen langen und drei kurze Töne).		Richten Sie den ROM-Speicher mit Hilfe einer ROMPaq Diskette neu ein. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt <i>Failsafe-Boot-Block-ROM</i> im Handbuch <i>Desktop Management</i> .
Die Energiesparfunktion wurde aktiviert.		Drücken Sie eine beliebige Taste, oder klicken Sie mit der Maus, und geben Sie gegebenenfalls Ihr Kennwort ein.
Der RGB-Eingangsschalter (Rot, Grün, Blau) des Monitors ist nicht richtig eingestellt.		Stellen Sie den RGB-Eingangsschalter des Monitors auf 75 Ohm und (falls vorhanden) den Sync-Schalter auf <i>Extern</i> .

## Lösen allgemeiner Probleme (Fortsetzung)

Problem	Ursache	Lösung
Der Bildschirm ist leer. (Fortsetzung)	Sie verwenden einen Festfrequenzmonitor, der bei der gewählten Auflösung nicht funktioniert.	Vergewissern Sie sich, dass der Monitor die Frequenz der ausgewählten Auflösung unterstützt.
	Der VGA/BNC-Wahlschalter ist falsch eingestellt.	Stellen Sie den Wahlschalter entsprechend der verwendeten Kabelverbindung ein.
SCSI-Festplattenlaufwerke werden nach der Installation nicht erkannt, wenn Sie mit einem Windows NT-System arbeiten.	Die SCSI-Treiber wurden nicht vor der Windows NT-Installation auf dem System installiert.	<p>Installieren Sie zuerst die SCSI-Treiber und anschließend Windows NT auf Ihrem System.</p> <p>Die SCSI-Treiber können Sie im Internet unter folgender Adresse herunterladen  <a href="http://www.compaq.com/support">http://www.compaq.com/support</a>.</p> <p>Weitere Informationen über die Installation von SCSI-Treibern finden Sie unter <i>Installieren von SCSI-Treibern für Windows NT Installation</i> in Anhang E des <i>Fehlerbeseitigungs-Handbuchs</i>.</p>

## Lösen von Problemen bei der Hardware-Installation

Gegebenenfalls müssen Sie den Computer neu konfigurieren, wenn Sie Hardware (z. B. ein zusätzliches Diskettenlaufwerk) hinzugefügt oder entfernt haben. Wenn Sie eine Plug-and-Play-Komponente installieren, erkennt Windows 98, Windows 2000, Windows XP Professional und Windows XP Home diese automatisch und konfiguriert den Rechner. Wenn Sie ein nicht Plug-and-Play-fähiges Gerät installieren, müssen Sie den Computer nach der Installation der neuen Hardware neu konfigurieren. Klicken Sie in Windows 98, Windows 2000, Windows XP Professional und Windows XP Home in der *Systemsteuerung* auf das Symbol *Hardware*, und folgen Sie den Anleitungen auf dem Bildschirm. Verwenden Sie das Hilfsprogramm zur Konfiguration, das sich im Lieferumfang der neuen Hardware befindet, nachdem Sie diese auf einem Computer mit Windows NT 4.0 installiert haben.

### Lösen von Problemen bei der Hardware-Installation

Problem	Ursache	Lösung
Ein neues Gerät wird nicht als Teil des Systems erkannt.	Ein oder mehrere Kabel des neuen externen Geräts sind locker, oder das Netzkabel ist herausgezogen.	Stellen Sie sicher, dass sämtliche Kabel ordnungsgemäß und fest angeschlossen und dass die Stifte der Anschlussstecker nicht verbogen sind.
	Der Netzschalter des neuen externen Geräts ist nicht eingeschaltet.	Schalten Sie den Computer aus, und schalten Sie das externe Gerät ein. Schalten Sie anschließend den Computer wieder ein, damit das Gerät vom Computersystem erkannt wird und funktioniert.
	Das System hat Sie aufgefordert, Änderungen an der Konfiguration zu übernehmen. Sie haben sie jedoch nicht übernommen.	Starten Sie den Computer neu, und befolgen Sie die Anleitungen zum Übernehmen der Änderungen.

## Diagnose-LEDs auf der Tastatur, LEDs auf der Vorderseite und akustische Codes

Die nachstehende Tabelle enthält Informationen über LED-Anzeige-Codes auf der Tastatur und auf der Vorderseite des Computers sowie über akustische Codes, die während des Selbsttests beim Systemstart (POST) ausgegeben werden können, denen jedoch nicht notwendigerweise ein Fehlercode oder eine Textmeldung zugeordnet ist. Weitere Informationen finden Sie im *Fehlerbeseitigungs-Handbuch* auf der *Documentation Library* CD.



Wenn Ihr System mit einer USB (Universal Serial Bus)-Tastatur ausgestattet ist, hören Sie das akustische Signal für einige der Fehlercodes, für die LEDs auf der Tastatur reserviert sind, ohne dass auf der Tastatur eine LED blinkt.

---


### Diagnose-LEDs auf der Tastatur, LEDs auf der Vorderseite und akustische Codes

Aktivität	Signale	Mögliche Ursache	Empfohlene Maßnahme
Die LED-Anzeigen der <b>Num</b> -Taste, <b>Feststelltaste</b> und <b>Rollen</b> -Taste blinken zweimal.	1L, 3K*	Der ROM-Speicher des Systems ist fehlerhaft; das System arbeitet im Modus <i>Failsafe Boot Block</i> .	Richten Sie den ROM-Speicher mit Hilfe einer ROMPaq Diskette neu ein. Lesen Sie dazu den Abschnitt <i>Failsafe-Boot-Block-ROM</i> im Handbuch <i>Desktop Management</i> .
LED-Anzeige für die <b>Feststelltaste</b> auf der Tastatur blinkt.	1L, 2K*	Der Grafik-Controller ist nicht vorhanden oder wurde nicht richtig initialisiert.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Löschen Sie den CMOS.</li><li>2. Wenn eine Grafikkarte eingesetzt wurde, bauen Sie diese aus und anschließend wieder ein.</li><li>3. Setzen Sie gegebenenfalls die Riser-Platine neu ein.</li></ol>

---

\*L = Lang, K = Kurz

## Diagnose-LEDs auf der Tastatur, LEDs auf der Vorderseite und akustische Codes (Fortsetzung)

Aktivität	Signale	Mögliche Ursache	Empfohlene Maßnahme
LED-Anzeige der <b>Num</b> -Taste auf der Tastatur blinkt (bei einigen Modellen).	1K, 2L*	Kein Systemspeicher vorhanden.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Prüfen Sie das Speichermodul (siehe entsprechenden Abschnitt im <i>Hardware-Referenzhandbuch</i>).</li> <li>2. Nehmen Sie das Speichermodul heraus, und setzen Sie es anschließend wieder ein.</li> <li>3. Lesen Sie im Abschnitt <i>Lösen von Problemen mit dem Speicher</i> im <i>Fehlerbeseitigungs-Handbuch</i> nach.</li> </ol>
<p> <b>ACHTUNG:</b> Einige Modelle unterstützen ECC-Speicher und Nicht-ECC-Speicher. Andere Modelle unterstützen nur Nicht-ECC-Speicher. Bei Systemen, die ECC-Speicher unterstützen, unterstützt HP keine Kombination von ECC- und Nicht-ECC-Speicher. Außerdem wird das Betriebssystem nicht gestartet.</p>			
LED-Anzeige der <b>Num</b> -Taste (Tastatur) leuchtet.	Keine	Wiederherstellung des Boot Blocks fehlgeschlagen. ROMPaq Diskette nicht vorhanden oder fehlerhaft oder Laufwerk nicht bereit.	Richten Sie den ROM-Speicher mit Hilfe einer ROMPaq Diskette neu ein. Lesen Sie dazu den Abschnitt <i>Failsafe-Boot-Block-ROM</i> im Handbuch <i>Desktop Management</i> .
LED-Anzeige der <b>Rollen</b> -Taste auf der Tastatur blinkt (bei einigen Modellen).	2L, 1K*	Systemplatinen-Hardwarefehler (vor dem Initialisieren des Grafik-Controllers).	Tauschen Sie die Systemplatine aus.
Die grüne Betriebs-LED leuchtet.	Keine	Computer ist eingeschaltet.	Keine

\*L = Lang, K = Kurz

## Diagnose-LEDs auf der Tastatur, LEDs auf der Vorderseite und akustische Codes *(Fortsetzung)*

Aktivität	Signale	Mögliche Ursache	Empfohlene Maßnahme
Die grüne Betriebs-LED blinkt im Abstand von 2 Sekunden.	Keine	Der Computer befindet sich im Suspend-to-RAM-Modus (nur bestimmte Modelle) oder im normalen Standby-Modus.	Keine
Betriebs-LED ist aus.	Keine	Der Computer befindet sich im Suspend-to-Disk-Modus (sofern vorhanden) oder es liegt kein Strom an.	Keine
Die rote oder gelbe Betriebs-LED blinkt alle zwei Sekunden (bei bestimmten Modellen).	Keine	Das Netzteil ist überlastet.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Drücken Sie den Netzschalter. Die LED sollte grün leuchten.</li> <li>2. Ziehen Sie den Netzstecker des Computers, warten Sie 30 Sekunden, und stellen Sie dann die Stromversorgung wieder her.</li> <li>3. Entlasten Sie das Netzteil, indem Sie einzelne Optionen nacheinander abschalten, bis der Computer läuft.</li> <li>4. Prüfen Sie die Systemplatine auf Schäden.</li> <li>5. Tauschen Sie die Systemplatine aus.</li> <li>6. Tauschen Sie das Netzteil aus.</li> </ol>

## Diagnose-LEDs auf der Tastatur, LEDs auf der Vorderseite und akustische Codes (Fortsetzung)

Aktivität	Signale	Mögliche Ursache	Empfohlene Maßnahme
Die grünen Betriebs- und Festplatten-LEDs blinken.	Keine	Die Riser-Platine ist nicht richtig in den Steckplatz eingesetzt.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bauen Sie die Riser-Platine aus.</li> <li>2. Reinigen Sie die Anschlüsse.</li> <li>3. Setzen Sie die Riser-Platine wieder ein. (Eine genaue Anleitung zum Ausbauen der Platine finden Sie im <i>Hardware-Referenzhandbuch</i>.)</li> </ol>
Die rote Betriebs-LED blinkt einmal pro Sekunde (bei einigen Modellen).	Keine	ROM-Fehler.	Richten Sie den ROM-Speicher mit Hilfe einer ROMPaq Diskette neu ein. Lesen Sie dazu den Abschnitt <i>Failsafe-Boot-Block-ROM</i> im Handbuch <i>Desktop Management</i> .
Rote oder gelbe Betriebs-LED leuchtet.	Keine	Der Prozessor sitzt locker.	Setzen Sie den Prozessor erneut in die Systemplatine ein.
Rote oder gelbe Betriebs-LED <ol style="list-style-type: none"> <li>1. blinkt viermal pro Sekunde ODER</li> <li>2. blinkt zweimal mit einem Abstand von einer Sekunde, gefolgt von einer zwei Sekunden langen Pause ODER</li> <li>3. blinkt nicht.</li> </ol>	Keine	Der Computer ist überhitzt.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bringen Sie, falls erforderlich, die Gehäuseabdeckungen wieder an.</li> <li>2. Vergewissern Sie sich, dass die Lüftungsschlitze des Computers frei sind und der interne Lüfter läuft.</li> </ol>

---

# Index

## **B**

Batterie, Echtzeituhr 2–5

Betriebssystem

    Installieren 1–1

    Wiederherstellen 1–6

Blinkende LEDs 2–5, 2–10, 2–11, 2–12, 2–13

## **C**

Computer

    Ausschalten 1–5

    Unterbrechung des Betriebs 2–5

## **D**

Dateisystemformat 1–2

Datum-/Uhrzeit-Anzeige 2–5

Diagnosecodes 2–10

Documentation Library CD 1–6

## **E**

Einsetzen

    Batterie 2–5

## **F**

Fehlerbeseitigungs-Handbuch 2–1

Festplatten konfigurieren 1–2

## **G**

Grafikkarten, mehrere 2–3

## **I**

Installieren

    Betriebssystem 1–1

    Gerätetreiber 1–3

    Neue Hardware 2–9

    Nicht Plug-and-Play-fähige Geräte 2–9

    Plug-and-Play-fähige Geräte 2–9

    SCSI-Treiber 2–8

## **K**

Kabel, Überprüfen der Anschlüsse 2–2

## **L**

Leerer Bildschirm 2–7, 2–8

## **M**

Monitor

    Ändern der Bildschirmeinstellungen 1–4

    Überprüfen der Anschlüsse 2–3

## **N**

Netzschalter neu konfigurieren 1–5

NTFS

    Symbol 1–3

    Transaktionsprotokolle 1–2

    Zugriffssteuerung 1–3

## **P**

Probleme

    Installieren von Hardware 2–9

    Lösen kleinerer Probleme 2–2, 2–3

Produktdokumentation 6

## **S**

Software

    Schützen 1–5

    Wiederherstellen 1–6

Support-Software 1–4

## **T**

Testen der Tastatur 2–2

Treiber installieren oder aktualisieren 1–3

## **Z**

Zulassungshinweise 1–7